Sur les commensaux du Bernard-l'Hermite,

par M. Ed. Chevreux.

On connaît, depuis longtemps, plusieurs commensaux du Bernard-l'Hermite, *Eupagurus bernhardus* (L.). Un Hydroïde, *Hydractinia echinata* Flem., une Actinie, *Calliactis effœta* (L.) sont fréquemment fixés sur la coquille de Buccin habitée par le Pagure. On trouve très souvent, logé dans les derniers tours de spire de la coquille, un bel Annélide, *Nereilepas fucata* (Sav.). Enfin un Amphipode, *Podoceropsis nitida* (Stimpson), a été signalé par Sp. Bate, puis par Robertson[1], comme très commun dans les coquilles des *E. bernhardus* du Firth of Clyde, et M. Malaquin[2] a trouvé ce même Amphipode sur la côte du Boulonnais, dans la plupart des coquilles, draguées ou prises à marée basse, habitées par *E. bernhardus*.

Pendant un séjour à Grandcamp (Calvados), au cours de l'été dernier, je fus frappé de la quantité de Pagures rapportés par les pêcheurs. Grandcamp est peut-être le seul endroit du littoral de la France où l'*E. bernhardus* soit considéré comme un aliment et vendu sur marché. Les pêcheurs au chalut, qui, pendant l'été, draguent au voisinage de la côte, ne passant qu'une nuit à la mer, le prennent en grand nombre sur certains fonds, par 20 à 25 mètres de profondeur, et le rapportent vivant, pour la consommation des habitants du pays. C'était pour moi une occasion de me procurer quelques exemplaires de *Podoceropsis nitida*, que j'avais très rarement trouvé sur des *Maia squinado* (Herbst) dragués au large de Belle-Ile.

Les coquilles que je brisai, pour en examiner le contenu, étaient au nombre d'une centaine, à quelques unités près. J'eus la surprise de n'y pas trouver un seul exemplaire de *Podoceropsis nitida*. Par contre, elles contenaient de nombreux commensaux non encore signalés. Voici l'énumération des animaux trouvés dans ces conditions :

Annélides. — *Nereilepas fucata* se trouvait dans un tiers environ des coquilles. Une autre Annélide, *Harmothoe coeliata* de Saint-Joseph[3], la remplaçait dans une dizaine d'entre elles.

Copépodes. — J'ai trouvé, dans l'intérieur des coquilles, sept exemplaires d'un Copépode très rare, de la famille des *Longipediidae : Sunaristes paguri* Hesse. Le Professeur G. O. Sars, qui a bien voulu déterminer cette espèce,

(1) A contribution towards a catalogue of the Amphipoda and Isopoda of the Firth of Clyde. *Transact. Nat. Hist. Soc. Glascow*, II, 1888, p. 65.

(2) Quelques commensaux du Bernard-l'Hermite. *Rev. biol. du Nord de la France*, 1890, n° 6, p. 247.

(3) Je dois la détermination de cette espèce à M. Gravier, assistant au Muséum, et je lui adresse ici tous mes remerciements.

n'en avait jamais vu qu'un exemplaire, une femelle, dont il a donné une description très complète dans son ouvrage sur les Crustacés de Norvège [1]. M. A. Scott l'a trouvé à l'embouchure de la Mersey, en lavant des coquilles habitées par *Eupagurus Prideauxi* (Leach) [2].

AMPHIPODES. — Les Amphipodes appartenaient à huit espèces différentes, dont voici la liste, accompagnée du nombre des exemplaires recueillis :

Orchomenella pinguis (Boeck), 2 exemplaires;
Leucothoe incisa Robertson, 1 exemplaire;
Metopa rubrovittata G. O. Sars, 84 exemplaires;
Melita obtusata (Mont.), 32 exemplaires;
Aora typica Kröyer, 13 exemplaires;
Eurystheus maculatus (Johnston), 67 exemplaires;
Corophium Bonelli H. Milne Edw., 2 exemplaires;
Caprella acanthifera Leach, 1 exemplaire.

Quatre de ces espèces, représentées seulement par un ou deux exemplaires, étaient peut-être par hasard dans les coquilles, mais le commensalisme des quatre autres ne semble pas pouvoir être mis en doute.

J'avais déjà trouvé quelques exemplaires d'*Orchemenella pinguis* à Perros-Guirec (Côtes-du-Nord). La présence de cette espèce sur la côte de France n'a pas encore été signalée.

Metopa rubrovittata est une espèce rare. Le Professeur G. O. Sars n'en a trouvé que trois exemplaires sur les côtes de Norvège. D'autres ont été rencontrés, mais toujours en très petit nombre, aux Shetland, à Helgoland, sur la côte de Hollande, à Liverpool et dans le Firth of Clyde. En France, M. le Professeur Bouvier en a dragué un exemplaire à Saint-Vaast-la-Hougue; un autre a été obtenu dans un dragage de l'*Hirondelle* au large de Groix, par 180 mètres de profondeur. On ne connaissait que la femelle de cette espèce. Le mâle, dont plusieurs exemplaires se trouvaient dans les coquilles examinées, en diffère surtout par la grande taille de ses antennes. Elles atteignent à peu près la moitié de la longueur du corps et le pédoncule des antennes inférieures est beaucoup plus robuste et plus allongé que chez la femelle. Les gnathopodes postérieurs du mâle ne diffèrent de ceux de la femelle que par leur longueur et leur grosseur plus grandes.

On connaît plusieurs exemples de commensalisme de *Melita obtusata* avec des Astéries. Robertson l'a rencontrée communément dans le Firth of Clyde, entre les ambulacres de *Diplasterias rubens* (L.) et de *Grossaster papposus* (L.). Elle se trouvait en grand nombre entre les ambulacres des *Cribrella*

[1] An Account of the Crustacea of Norway, vol. V, *Copepoda, Harpacticoida*, p. 15, pl. VI et VII. Bergen 1903.

[2] A. M. NORMAN et TH. SCOTT, The Crustacea of Devon and Cornwall, Londres, 1906, p. 135.

oculata Penn., draguées au large de Groix par l'*Hirondelle*. On voit qu'elle est aussi commensale des Pagures.

Les habitudes de commensalisme d'*Aora typica* n'avaient pas encore été signalées.

Eurystheus maculatus avait été trouvé par Robertson, dans le Firth of Clyde, sur un Echinide, *Spatangus purpureus* Müll.

Isopodes. — Les Isopodes n'étaient représentés que par une femelle d'*Apseudes talpa* (Mont.) et par une larve de *Gnathia*.

Décapodes. — Un petit Crabe, *Porcellana longicornis* (L.), commun à marée basse, sous les pierres, abondait dans presque toutes les coquilles ne contenant pas d'Annélide. J'en ai compté jusqu'à cinq, et même, une fois, six, dans les derniers tours de spire d'une même coquille.

Je ne me dissimule pas que la présente note est bien incomplète. Ayant commencé mes recherches quelques jours seulement avant mon départ de Grandcamp et dans le seul but de me procurer des exemplaires d'un Amphipode rare, je n'ai pas songé à établir, dès le début, une statistique exacte des espèces et du nombre d'exemplaires trouvés dans chaque coquille. Il est vrai que cette exactitude n'aurait pas été absolue, les pêcheurs ne manquant jamais, avant de rapporter les Pagures à terre, de laver soigneusement et de nettoyer leurs coquilles et de les débarrasser des Actinies fixées sur elles. Il est fort probable que bon nombre des commensaux s'échappent pendant ces lavages.

Il aurait été bien intéressant d'étudier les rapports de commensalisme du Pagure avec *Harmothoe coeliaca*. Lorsque je m'occupais, au Croisic, des mœurs d'*Eupagurus Prideauxi* et de ses commensaux[1], j'ai gardé pendant fort longtemps des *E. bernhardus* de grande taille en aquarium. Ils étaient parfaitement apprivoisés et sortaient en partie de leur coquille pour manger les morceaux de Moules que je leur présentais. A ce moment, la *Nereilepas* sortait presque entièrement de la coquille pour saisir un débris de Mollusque entre les mandibules du Pagure[2]. L'autre Annélide agirait-il de même? Les Crustacés qui habitent le fond de la coquille partagent-ils la nourriture des Pagures, ou bien cherchent-ils eux-mêmes leur proie dans les environs, pour rentrer à l'abri, une fois rassasiés? Toutes questions que je n'ai pu résoudre, faute de temps et d'un outillage approprié.

[1] Ed. Chevreux, Le *Pagurus Prideauxi* et ses commensaux. *Assoc. franc. pour l'avanc. des sciences*, Congrès de Blois, 1884, p. 316.

[2] J'ai observé bien souvent un fait qui prouve les bons rapports que le Pagure entretient avec l'Annélide. Lorsque le Pagure était en partie hors de sa coquille, un choc sur la paroi de l'aquarium le faisait rentrer brusquement, mais, si la *Nereilepas* était aussi sortie, aucun choc, aucun attouchement ne pouvait obliger le Pagure à bouger avant la rentrée de sa compagne. Il est évident qu'il craignait de la blesser en la comprimant entre ses pérériopodes et la paroi de la coquille.